

1943. Macrosporogenesis, fertilisation and early embryogeny of *Taraxacum kok-saghyz*. Bull. Torrey Bot. Cl. 70: 164-173. Willis, J. C. (revised by H. K. Airy Shaw) 1973. A dictionary of the flowering plants and ferns. Cambridge Univ. Press.

\* \* \* \*

*Gnaphalium polycaulon* の花粉・胚嚢・胚形成について報告する。花粉のタペータムのできかたは periplasmoidal type である。胚嚢形成は *Polygonum* type である。胚嚢の2個の助細胞は珠孔の中へ伸長して、吸収器の役割をもつ。3個の反足細胞は分裂して数を増し、9細胞にまでなる。この一部の細胞はしばしば多核となる。しばしば2個以上の精細胞が胚嚢に入ることや、多胚の現象が認められる。胚乳形成は cellular type である。胚形成は Johansen の分類の Asterad type の *Senecio* variation に一致する。

□IRVINE, D. E. G. & D. M. JOHN (ed.): **Systematics of the green algae: The systematics association special volume No. 27.** 449 pp. 1984. Academic Press, London. ¥25,330. 緑藻類の系統と分類に関する講演集である。クロロフィル a と b をもち、光合成によりでんぷんをつくる植物から、コケ類と維管束植物を除くすべてを含む緑藻類が、異質な系統群からなるらしいことは既に幾つかの観点から指摘されていたところであるが、最近の微細構造の研究はこの点をさらに浮彫りにしつつある。本書は20の講演をそれぞれ章として収録し、微細構造に基づく緑藻の系統と分類、緑藻の高分類群の分類、緑藻の属の分類と細胞構造、緑藻の化学分類、緑藻の分類系の成立—過去と未来—の5部にまとめている。第1部は本書のハイライトともいうべきもので、微細構造上の形質、特に核分裂と細胞分裂の様式、鞭毛装置構造などに基づいた緑藻類の系統解析の試みと新分類系の提唱などを収録する。ここで K. R. Mattox & K. D. Stewart は従来の緑藻類(車軸藻類を含む)に下記の5綱を配している。I. ミクロモナス綱 Micromonadophyceae (緑色植物の祖先型を含むと考えられる群)、II. 車軸藻綱 Charophyceae (陸上緑色植物系列緑藻)、III. フオサ綱 Ulyophyceae (海の緑藻が主体)、IV. プレウラストルム綱 Pleurastrophyceae (ブラシノ藻の *Tetraselmis* などを含む)、V. 緑藻綱 Chlorophyceae (狭義の緑藻類で、淡水の緑藻が主体)。近年、知見の急速な蓄積に伴い、“緑藻類の新しい分類”の声を聞くことが多くなったが、この方面の研究成果の現状を知りたい人にとって格好な書物である。(千原光雄)